PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
CICLO 2020-I
MICROECONOMÍA 1

Práctica Dirigida 5

Profesora: Janina León Castillo (jaleon@pucp.edu.pe)
Jefas de prácticas: Camila Ghezzi (camila.ghezzi@pucp.pe) y Yasmeen Destre (y.destre@pucp)

---

1. Todos los días Gabriela come en la cafetería de su universidad. Solo le gustan los pasteles (P) y los refrescos de naranja (R). La utilidad que le reportan estos bienes a Gabriela es la siguiente:

$$U(x, y) = P^{\frac{3}{4}} * R^{\frac{1}{4}}$$

   a. ¿Cuáles son las funciones de demanda ordinarias de ambos bienes que maximizan la utilidad de Gabriela? Considerando que los pasteles cuestan S/1 cada uno y los refrescos S/2,4 el vaso. ¿Cómo debe gastar los S/10 soles que sus papás le dan diario para su comida?

   b. Si la universidad trata de disuadir el consumo de pasteles subiendo el precio a S/4 cada uno. ¿Cuál será la nueva demanda?

   c. Encontrar la función de utilidad indirecta de Gabriela y la utilidad marginal del ingreso.

   d. Graficar la curva consumo – ingreso y la curva de Engel.

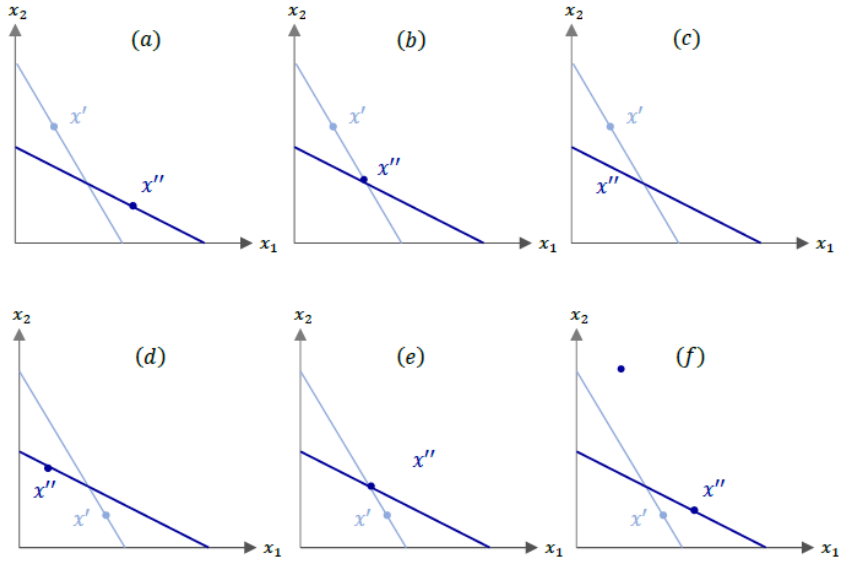
   e. Encontrar las elasticidades ingreso y precio para cada bien.

   f. ¿Cuánto tendría que aumentar el presupuesto diario que le dan sus padres para su comida con el fin que Gabriela pueda obtener el mismo nivel de utilidad que en la parte a.?

2. Considere un consumidor cuyo bienestar depende del consumo de dos bienes (1 y 2). Asuma que la elasticidad ingreso de la demanda del bien 2 es unitaria y que en la situación inicial el consumidor gasta la mitad de su presupuesto en el bien 2. Si la elasticidad precio cruzada de la demanda del bien 1 (con respecto al precio del bien 2) es 0.20, ¿cuál será el cambio porcentual en la demanda compensada del bien 1 si se produce un incremento de 10% en el precio del bien 2?

3. Si tenemos dos bienes (x, y) y el precio de x se incrementa de p_x^0 a p_x^1. Se sabe que una persona necesitaría gastos adicionales de VC para permanecer en la curva de indiferencia inicial. Demuestre este escenario a través de un gráfico.

4. Analicemos los siguientes gráficos. En cada uno de ellos, ¿qué podemos decir de la elección de consumidor?



5. Un individuo consume dos bienes (A y B) y se tiene información parcial de las canastas consumidas en dos periodos de tiempo (0 y 1). En estos periodos los precios fueron $(P_A^0, P_B^0) = (100, 100)$ y $(P_A^1, P_B^1) = (100, 80)$ y la información parcial sobre el consumo es $(X_A^0, X_B^0) = (100, 100)$ y $(X_A^1, X_B^1) = (120, ?)$. Es decir, no se conoce la cantidad del bien B consumida en el periodo 1. Para qué rango de valores de cantidad consumida del bien B en el periodo 1 se puede concluir que:

   a. El comportamiento del individuo es inconsistente con el Axioma Débil de las Preferencias Reveladas

   b. La canasta del periodo 0 se revela preferida a la canasta del periodo 1

   c. La canasta del periodo 1 se revela preferida a la canasta del periodo 0

Ejercicios adicionales:

6. En el mercado del bien Z participan tres consumidores cuyas funciones de demanda individuales son las siguientes:

$$Z_1(P_z, I_1) = \frac{\alpha_1 I_1}{P_z}$$
$$Z_2(P_z, I_2) = \frac{\alpha_2 I_2}{P_z}$$
$$Z_3(P_z, P_y) = \frac{P_y}{\left(P_z + {P_y}^{-1} P_z\right)^2}$$

   a. Obtenga la función de demanda agregada

   b. ¿En qué condiciones una redistribución de los ingresos que reduce la renta del consumidor 1 y eleva la renta del consumidor 2, de modo que el nivel de ingresos agregado se mantiene constante, eleva la cantidad demandada del bien Z en el mercado?

   c. Una redistribución que reduce el ingreso del consumidor 3 y eleva el ingreso del consumidor 1, ¿eleva necesariamente la cantidad demandada del bien Z en el mercado? Explique

   d. Calcule las elasticidades de la demanda de mercado (elasticidad precio, elasticidad precio cruzada y elasticidad ingreso)

7. Demuestre como obtener la variación compensada desde la función de demanda compensada.

8. A lo largo de un periodo de tres años un individuo exhibe el comportamiento de consumo ejemplificado en la siguiente tabla:

	Px	**Py**	**x**	**y**
Año 1	3	3	7	4
Año 2	4	2	6	6
Año 3	5	1	7	3

¿Es congruente este comportamiento con los axiomas de la preferencia revelada?